

РОЛЬ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ПРОСВЕЩЕНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ
В СФЕРЕ ОХРАНЫ ВОДНОЙ СРЕДЫ

THE ROLE OF ECOLOGICAL ENLIGHTNMENT AND EDUCATION
IN THE SPHERE OF WATER ENVIRONMENT PROTECTION

ШКОЛЬНЫЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ПРОЕКТ «ХРУСТАЛЬНОЕ СЕРДЦЕ РОССИИ»

Баглаева М. Р., Погодаева М.В.

ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет», г. Иркутск, Россия

e-mail: mari.asadullina.95@mail.ru

Ключевые слова: Байкал, экологическое образование, экологический проект.

В статье представлен опыт создания образовательного экологического проекта. Цель проекта – экологическое просвещение и на основе этого, сохранение уникального природного объекта, самого большого хранилища пресной воды на планете – озера Байкал. В ходе реализации проекта учащиеся знакомятся с географией озера, его флорой и фауной, участвуют в очистке прибрежной территории.

SCHOOL ENVIRONMENTAL PROJECT “CRYSTAL HEART OF RUSSIA”

Baglayeva M.R., Pogodaeva M.V.

Irkutsk State University, Irkutsk, Russia

e-mail: mari.asadullina.95@mail.ru

Keywords: the Lake Baikal, ecological education, ecological project.

The article presents the experience of creating an educational environmental project. The goal of the project is environmental education and, on the basis of this, the preservation of a unique natural object, the largest storage of fresh water on the planet – the Lake Baikal. During the process of the project implementation, students are to get acquainted with the geography of the lake, its flora and fauna, and participate in the cleaning of the coastal area.

Пресная вода – ценнейший ресурс на нашей планете. Являясь компонентом природной среды, она играет ведущую роль в поддержании жизни на Земле, сохранении экосистем, функционировании промышленности и сельского хозяйства. С увеличением численности населения городов, ростом промышленного потенциала возрастает антропогенная нагрузка на водные объекты: реки, озера, моря, океаны.

Байкал – уникальное хранилище чистой пресной воды, хрустальное сердце России. Объем воды в озере – более 23 000 км³, что составляет 4/5 от всех поверхностных вод России и 1/5 мировых запасов пресной воды. При этом – это прозрачная, кристально чистая вода, которую можно пить прямо из озера [1].

Сохранение уникальной экосистемы Байкала – важнейшая задача всего мирового сообщества. Ухудшение экологического состояния вод озера и прибрежной полосы приводит к снижению численности некоторых эндемичных видов животных и растений, которые нуждаются в сохранении [2]. Загрязнение вод и берега Байкала приводит к неблагоприятной экологической обстановке в целом.

Для осознания глубины проблемы недостатка пресной воды, разработке стратегии по сохранению пресноводных водоемов, необходимо глубокое изучение и осмысление причин и следствий создавшейся ситуации, консолидация образовательных, управленческих, технологических и других ресурсов для ее успешного разрешения.

Педагогическая наука и практика в течение последних десятилетий настойчиво ищет новые подходы к экологическому образованию, подходы, которые бы позволили учащимся осмысленно относиться к процессу взаимодействия с природой, проникнуться идеями коэволюции человека и природы, идеями устойчивого развития, активно включаться в природоохранную деятельность, видеть положительные результаты экологических инициатив. Перспективной в этом отношении формой организации обучения нам

представляется школьный учебный проект. В условиях реализации ФГОС, проектную деятельность можно рассматривать, как способ освоения универсальных учебных действий, что, безусловно, отражается на содержании большинства современных учебников, в которых присутствуют разносторонние задания, направленные на самостоятельное освоение учебного материала через реализацию проектной деятельности [3]. Безусловно, проектная деятельность школьника не ограничивается рамками урока. Она продолжается, а в некоторых случаях только начинается во внеурочной, внеклассной деятельности, дополнительном образовании. Метод проектов, как способ достижения дидактической цели через детальную разработку проблемы, должен завершаться вполне реальным, осязаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом [4, 5]. Проект позволяет школьнику проявить самостоятельную исследовательскую инициативу, сделать собственные открытия, при этом участвуя в общем, коллективном творчестве [6].

Экологический проект «Байкал – хрустальное сердце России» разработан учащимися 11 класса под руководством учителя. Цель проекта: расширение знаний об озере Байкал, флоре и фауне Прибайкалья; развитие любви к родному краю, ответственного отношения к его богатствам, развитие самостоятельной творческой активности, формирование экологического мировоззрения и безопасного для природы поведения.

Представленная проектная работа базируется на практической деятельности, направленной на решение проблем своего региона, страны. Проект «Хрустальное сердце России» включает три этапа: подготовительный, практический и заключительный. На первом, подготовительном этапе осуществляется создание команды для реализации проекта, целеполагание и планирование предстоящей деятельности. На этом этапе проходил активный сбор информации об уникальной экосистеме Байкала, ее современном состоянии, истории развития, источниках загрязнения, другом антропогенном воздействии. Школьники установили связь и познакомились с исследованиями, проводимыми учеными Сибирского отделения РАН: Лимнологического института, Института географии им. В.Б. Сочавы, Института земной коры, впервые побывали в научной библиотеке. Анализ материалов научных исследований позволил сделать некоторые выводы о естественных и антропогенных процессах, происходящих в акватории озера Байкал.

Загрязнение воздушного бассейна над акваторией озера происходит от выбросов Иркутско-Черемховского промышленного узла, а также от предприятий теплоэнергетики, угольной, горнодобывающей, алюминиевой, химической и других видов промышленности крупных городов, расположенных в пределах 200 километровой зоны от озера Байкал. Наиболее часто встречаются такие загрязнители, как твердые частицы, двуокись серы, одноокись углерода, двуокись азота и углеводороды. Река Селенга и ее притоки – основные источники загрязнения воды озера. Сброс поступает от металлургических и деревообрабатывающих предприятий, городских очистных сооружений, вследствие сельскохозяйственной деятельности Читинской области и Республики Бурятия. Ежегодно с судов в Байкал попадает около 160 тонн нефтепродуктов. Увеличивающийся в этом направлении туристический поток также оказывает сильное антропогенное давление на экосистему озера. Система сбора бытового мусора на Байкале, вывоза его на переработку на большей территории отсутствует.

Целью практического этапа было активное вовлечение учащихся, педагогов, родителей в популяризацию знаний об уникальном объекте всемирного природного наследия «Юнеско» – озеро Байкал, участие в акциях и мероприятиях по его защите и сохранению. План мероприятий этого этапа включал в себя:

- создание видеоролика, демонстрирующего уникальность и ценность озера Байкал и его публикация в социальных сетях;
- проведение социологического опроса «Как сохранить Байкал»;
- разработка буклетов;
- разработка плана проведения мероприятия по очистке прибрежных территорий: определение необходимых материалов, места для проведения;

- разработка и раздача листовок, информирующих о проведении мероприятия, публикация информации в социальных сетях;
- проведение мероприятия по очистке береговой линии озера.

На заключительном этапе реализации проекта состоялось обсуждение, во время которого ребята обсуждали результаты проведенной работы, выясняли причины некоторых не совсем удачных мероприятий и наиболее эффективные пути достижения поставленных целей проекта, высказали надежду, что разработанные в ходе проекта материалы помогут людям осознать, насколько прекрасен Байкал и что его необходимо беречь.

Результатом реализации проектной деятельности старшекласников стало их приобщение к научным исследованиям, знакомство с актуальными направлениями развития научной школы Сибири, развитие креативности мышления, активность в решении существующих проблем своего региона, самостоятельность и инициативность, понимание своей значимости в решении экологических проблем.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

3. *Тахтеев В.В.* Хрустальное сердце России. Природа Байкала с древности и до наших дней. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2019. 143 с.
4. *Галеева Е.В.* Байкал – жемчужина Сибири. Учебно-методическое пособие / Е. В. Галеева, И.А. Галкина, О. Ю. Зайцева. Иркутск: ГОУ ВПО «ВСГАО», 2011. 164 с.
5. *Ларина В.* Итоговый проект обучающегося: как оценить успешность применения универсальных учебных действий // Справочник заместителя директора школы. 2017. № 5. С. 96-103.
6. *Байбородова Л.В.* Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л.В. Байбородова, Л.Н. Серебренников. М.: Просвещение, 2013. 175 с.
7. *Игнатьева Г.А.* Проектные формы учебной деятельности обучающихся общеобразовательной школы // Психология обучения. 2013. № 11. С. 20-33.
8. *Леонтович А.В.* Методика организации исследовательского проекта. М.: ИД «Методист», 2014. 52 с.